Beiträge zur abdominalen Totalexstirpation des Uterus bei Carcinom.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Karl Fischer

gepr. Mediziner

aus

Kempen (Rhein).

ACAD. LABORAT. BIBL.

WÜRZBURG.

Buchdruckerei F. Staudenraus (vorm. Fleischmann).

1905.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Würzburg.

Referent:
Herr Geheimer Hofrat Prof. Dr. Hofmeier.

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Wie statistisch feststeht, ist unter den zahlreichen Erkrankungen des weiblichen Genitaltraktus das Uteruscarcinom das am häufigsten vorkommende und prognostisch ungünstigste Leiden. Eine Anzahl von Frauen erliegen jährlich dieser tückischen Krankheit, und man hat bis heute noch kein Mittel gefunden, von dem man mit Bestimmtheit annehmen kann, dass es das Carcinom vernichte und eine dauernde Heilung verspräche. Solange man noch über das Wesen und die Ursache der Krankheit im unklaren ist, wird man auf ein unbedingt erfolgreiches Bekämpfen verzichten müssen. Das einzige bis jetzt zu Gebote stehende Mittel ist die radikale Entfernung alles carcinomatös Erkrankten auf chirurgischem Wege. In der Tat hat man manch schönen Erfolg auf diese Weise erzielt. Anlass zu diesem redikalen Vorgehen gab W. A. Freund in Strassburg. Er war der erste, der im Jahre 1878 durch Entfernung des carcinomatösen Uterus von der Bauchhöhle aus, den Grundstein für die fernere Entwickelung der Carcinomtherapie legte. Trotz der zahlreichen Abänderungsvorschläge, welche die Freundsche Operation im Laufe der Jahre erfuhr, waren die Resultate derselben wenig befriedigende. Eine grosse Anzahl der Patientinen, welche die Operation überstanden, erkrankten an Recidive, ein Grund,

der zur Zurückdrängung der Freundschen Operation wesentlich beitrug und die Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus von der Scheide aus in den Vordergrund stellte. Im Laufe der letzten Jahre jedoch ist die Freundsche Operation wieder zu einigem Ansehen gekommen, indem man eingesehen hat, dass für gewisse Fälle des Uteruscarcinoms die abdominelle Operation unleugbare Vorzüge vor der vaginalen besitzt.

Bevor ich an meine eigentliche Aufgabe herantrete, möchte ich in kürze über die Art der Verbreitung des Carcinoms sprechen.

Das Portiocarcinom breitet sich schneller nach der Vagina zu, spät und langsam nach der Cervixhöhle aus; dabei werden die tieferen Schichten früher, als die Schleimhaut selbst ergriffen, sodass man im vorderen und hinteren Parametrium schon frühzeitig Krebsknoten findet. Aufwärts verbreitet es sich in die Portio supravaginalis und in das Corpus. Ist das Parametrium seitlich ergriffen, so werden auf dem Wege der Lymphgefässe die Iliacaldrüsen in der Nähe der Symphysis sacroiliaca ergriffen. Später kann das ganze Bindegewebe ergriffen werden.

Das Cervixcarcinom, das am häufigsten zur Beobachtung kommt, verbreitet sich zunächst in der Wand des Cervix und bricht dann mit schnellem Zerfall nicht selten nach der Portio durch. Über das Orificium internum schreitet es nicht leicht fort, wohl aber über das Orificium exsternum, ergreift das parametrium und verursacht regionäre Metastasen in den Lymphdrüsen der hinteren Beckenwand.

Das Drüsencarcinom des Corpus verbreitet sich den Lymphgefässen entsprechend am oberen Ende der Ligamenta lata entlang der Art. spermatica nach oben

zur Wirbelsäule zu den Lumbaldrüsen, nach Durchbruch der Uteruswand entlang der Ligamenta rotunda in die Inguinaldrüsen.

Für die Ausbreitung des Carcinoms ist die Kenntnis der Lymphbahnensystems des Uterus und seiner Adnexe von grosser Wichtigkeit. Sie ist in jüngster Zeit durch die Arbeiten von Peiser und vor allem durch die Untersuchungen von Bruhns vervollständigt worden. Peiser brachte mit Hülfe der modernen Gerota'schen Injectionstechnik die Lymphbahnen des Uterus und seiner Adnexe zur Darstellung, die sich als ein weit verzweigtes Lymphbahnensystem herausstellten. Diese reichlich verzweigten Lymphbahnen gestatten dem Carcinom eine möglichst schnelle Verbreitung in die regionären Lymphdrüsen und das den Uterus umgebende Gewebe. Die Krebskeime werden von den siebartig die Lymphbahnen unterbrechenden Lymphdrüsen zurückgehalten, siedeln sich hier an und verschaffen sich einen neuen Boden, von dem aus sie ihr zerstörendes Werk weiter fortsetzen. Gerade diese Art des Vorgehens des Carcinoms, die Bildung von Recidiven, ist es, was die Prognose so ungünstig stellt und man auch bei weit eingreifenster Operation nicht mit Gewissheit sagen kann, ob nicht irgengwo in einem Schlupfwinkel ein Krebskeim zurückgeblieben ist, der dann wieder seine unheilvolle Arbeit beginnt und zerstörend um sich greift.

Winter, der ausführlich über Recidive des Uteruskrebses berichtet hat, hält es für richtig, nach anatomischen Gesichtspunkten die Recidive im Lymphgefässsystem den auf dem Blutwege entstandenen Metastasen gegenüberzustellen und schlägt folgende Einteilung vor:

1) Lokale Recidive oder Wundrecidive, d. h. die Wiederkehr des Krebses an seinem primären Ort oder im Bereich der ganzen bei der Operation gesetzten Wunde;

2) Lymphdrüsenrecidive, d. h. die Wiederkehr der Geschwulst in den Lymphdrüsen an irgend einer Stelle des ganzen Körpers;

3) Metastatische Recidive, d. h. die meist auf dem Wege der Blutbahn erzeugte Wiederkehr der Geschwulst in inneren Organen z. B. Leber, Magen, Lungen, Gehirn.

Mit der Kenntnis der Recidive beginnt nun eine neue bedeutende Phase in der Radikalbehandlung des Uteruscarcinoms, die man als Drüsensuche bezeichnen kann.

Mag auch die sogenannte Drüsensuche anfangs eine übertriebene gewesen sein und man durch all zu grossen Eifer nach dem Suchen krebsig infiltrierter Drüsen bei der Operation mehr geschadet wie genutzt haben, so ist doch unzweifelhaft, dass man nach gründlicher Entfernung verdächtiger carcinomatöser Drüsen bessere Resultate erzielt hat. Dass nämlich die benachbarten Lymphdrüsen bei Uteruscarcinom in den meisten Fällen carcinomatös erkrankt sind, geht aus folgenden Angaben hervor: Wagner, der seine Beobachtungen an einem grossen Sektionsmaterial gemacht hat, sagt: „Krebs der Lymphdrüsen kommt ungefähr in der Hälfte der Fälle von primärem Krebs der Vaginalportion vor." Mit Wagners Angaben stimmt auch eine Mitteilung von Russell über 10 Autopsien bei inoperabelem Uteruscarcinom. Unter diesen 10 Fällen befand sich 1 Carcinoma Corporis Uteri mit Beteiligung der Lymphdrüsen und 4 Carcinome des Collum mit carcinomatöser Affection der Becken und der retroperitonealen Drüsen. Für das Collumcarcinom würde sich hiernach eine Drüsenbeteili-

gung von 44 % ergeben. Peiser gibt an, dass er aus allen Angaben schliessen dürfe, dass bei Uteruscarcinom die Beckendrüsen in mehr als 50 % der Fälle krebsig erkrankt seien. In einer grösseren Krebsstatistik, die Riechelmann im pathologischen Institute bei v. Hansemann ausgearbeitet hat, findet man die Angabe, dass bei 86 Fällen von Uteruscarcinom 30 mal Drüsenmetastasen vorhanden waren.

Aus diesen statistisch festgestellten Befunden geht zur Genüge hervor, dass man bei Uteruscarcinom nur dann auf Dauerheilung rechnen kann, wenn man möglichst radikal operiert und in jedem Falle, wo man eine carcinomatöse Erkrankung der regionären Lymphdrüsen annehmen kann, diese mitentfernt und zwar mit Hülfe der Freundschen Operation. Es kann ja nicht in Abrede gestellt werden, dass die vaginale Totalexstirpation in manchen Fällen von Uteruscarcinom genügen wird, um eine Dauerheilung zu erzielen und dass man nach ihrer Anwendung sehr günstige Resultate zu verzeichnen hat, aber es ist doch nicht von der Hand zu weisen, dass man bei weit vorgeschrittenem Carcinom mit der vaginalen Exstirpartion nicht zum Ziele kommt. Wie sollte man denn von der Vagina aus die krebsig infiltrierten Drüsen in der Iliacalgegend, wie die krebsig infiltrierten Lymphstränge neben den Ureteren entfernen? Dieses ist nur möglich durch die abdominale Operation, die einen vollständigen Überblick über alles Krankhafte gestattet. Allerdings sind ja manche Autoren der Ansicht, dass man bei allzuweit vorgeschrittenem Carcinom überhaupt nicht operieren soll und manche gehen sogar soweit, dass sie bei bestehender Drüseninfiltration krebsiger Natur keine Operation vornehmen. Freilich haben solche Operateure gute Statistiken zu verzeichnen, die

nur ganz leichte Fälle von Uteruskrebs operieren, die schweren aber für inoperabel erklären und nur palliativ behandeln. Es ist kein Wunder, dass anfangs die Freundsche Operation so schlechte Statistiken ergab in Bezug auf Mortalität und Dauerresultate, weil man mit Hülfe dieser Operation nur die denkbar ungünstigsten Fälle operierte, wo das Carcinom sehr weit vorgeschritten war. Heute sind die Erfolge der Freundschen Operation wesentlich bessere und man kann sie mit denen der vaginalen Operation auf eine Stufe stellen. In der vorantiseptischen Zeit war die Eröffnung der Bauchhöhle ein sehr schwerer Eingriff wegen der Gefahr der septischen Infection, was heute weniger ins Gewicht fällt und kein Crund wäre, die vaginale der abdominalen Operation vorzuziehen. Heute kann nur der Grund bestimmend sein, welche von beiden Operationen die günstigsten Resultate für die Dauerheilung gibt. Legen wir trotzdem noch immer auf die Schwere des Eingriffes bei einer abdominalen Operation Gewicht, so kann man mit gleichem Recht der vaginalen Operation die so häufig mit ihr verbundenen Complicationen, nämlich der Verletzung der Blase, der Ureteren, des Mastdarms entgegenhalten, ganz abgesehen davon, dass bei der vaginalen Operation die krebsig infiltrierten Drüsen zurückgelassen werden und zu Recidiven Veranlassung geben.

Wie schon erwähnt, hat die Freundsche Operation während der Zeit mancherlei Umänderung erfahren und ist vielfach verbessert worden, so dass heute nur mehr die sogenannte erweiterte Freundsche Operation zur Anwendung kommt. Diese Operation besteht in der Exstirpation der Uterus unter Mitentfernung der erkrankten Parametrien und etwaiger fühlbarer Drüsen. Ein noch radikaleres Vorgehen hat in neuerer Zeit Wertheim em-

pfohlen. Er nimmt eine völlige Ausräumung des Beckens nach Ablösung des Bauchfelles vor, eventuell mit Resektion von Teilen der Blase und der Ureteren. Diese abdominale Radikaloperation bezeichnet man im Gegensatz zu der Freundschen kurzweg als die Wertheimsche Operation. Es würde zu weit führen, die Technik der erweiterten Freundschen Operation hier anzuführen; ich werde jedoch nicht verfehlen im Verlauf meiner Arbeit die Operationstechnik, wie sie an der Würzburger Klinik von Hofmeier ausgeübt wird, anzugeben.

Bevor ich über die Resultate der mit Freundscher Operation an der hiesigen Klinik Operierten berichte, will ich noch einige Resultate, wie sie in der Literatur verzeichnet stehen, anführen.

Ein begeisteter Anhänger der erweiterten Freundschen Operation ist v. Rosthorn. Er hat seit dem Jahre 1900 konsequent alle Carcinome, so weit sie nicht als inoperabel zurückgestellt werden mussten, der erweiterten Freundschen Operation unterzogen. Kermauer und Laméris, die 33 Fälle der Rosthorn'schen Klinik genau untersucht haben, konnten folgende Resultate feststellen: Von den 33 Operierten starben nur 2; also eine primäre Mortalität von 6%. Als Todesursache war einmal der Operationschock, das andere Mal eine acute Peritonitis anzunehmen. Was also die Mortalität betrifft, so kann das primäre Ergebnis als ein recht gutes bezeichnet werden. Zur Beurteilung der Schwere des Eingriffs gehört jedoch auch eine Kritik des Krankheitsverlaufes, der Morbidität. Vollständig glatter Verlauf war nur in 14 Fällen zu verzeichnen. Als Complicationen traten auf: Blasenkatarrhe, 3 mal Bronchitiden, 4 Bauchdeckeneiterungen, 3 mal grössere Abscesse im parametranen Bindegewebe. Von Nebenverletzungen sind noch

die Blasenverletzungen zu erwähnen, die jedoch ebenso häufig bei vaginalen Operationen vorkommen. Nach alledem kann man mit Berechtigung sagen, dass die Operation gegenwärtig nicht mehr als ein so gefährlicher Eingriff bezeichnet werden kann, als der sie früher hingestellt wurde. Die exacte, in jedem Falle durchgeführte mikroskopische Untersuchung ergab das auffällige Resultat, das in 72,7% der Fälle das Parametrium, in 57,7% die hypogastrischen iliacalen Lymphdrüsen, in 9% die unteren lumbalen Drüsen von Krebs ergriffen waren. In fast $^3/_4$ der Fälle wäre die vaginale Totalexstirpation ungenügend gewesen.

Zum radikalsten Vorgehen bei Uteruskrebs hat sich E. Wertheim entschlossen. Unbefriedigt von den bisherigen Erfolgen, hat er alle Uteruscarcinome, bei welchen noch eine operative Heilung möglich erschien, der erweiterten Freundschen Operation unterzogen. Seine Bestrebungen waren von Erfolg. Es würde zu weit führen, die einzelnen Fälle, die Wertheim im Archiv für Gynäkologie B. 61 und 65 veröffentlicht hat, hier anzuführen. Ich will hier nur das Gesamtresultat der 60 von ihm operierten Fälle niederlegen. Unter den ersten 29 Operationen, die Wertheim mit Hülfe seiner erweiterten Freundschen Methode operierte, hatte er 11 Todesfälle zu verzeichnen, eine recht hohe Mortalität, die sich aber dadurch erklären lässt, dass Wertheim zu weit vorgeschrittene Fälle operiert hat. Diese Misserfolge hielten ihn nicht zurück, den einmal eingeschlagenen Weg weiter zu beschreiten. Durch die Vervollkommnung seiner Operationstechnik wurden auch die Resultate seiner Operation weit bessere. Nicht lange Zeit nachher konnte er weitere 31 Fälle veröffentlichen mit viel besseren Erfolgen. Von diesen 31 Operierten gingen

nur noch 5 infolge der Operation zu Grunde. Unter den 31 Fällen sind, wie Wertheim sagt, mindestens 13 Fälle, die nach der üblichen Indikationsstellung von der vaginalen Operation hätten zurückgewiesen werden müssen.

Sehr günstige Resultate wurden an der Universitätsfrauenklinik zu Leipzig erzielt. Glockner berichtet über die vom 1. XI. 1901 — 1. VI. 1903 daselbst ausgeführten abdominellen Totalexstirpationen nach Wertheim. Von den 59 Patientinnen, welche sich der Operation unterzogen, starben 6 = 10% Mortalität. Recidive traten auf:

„In den ersten 3 Monaten nach der Operation 4.
Im 3.— 6. Monat „ „ „ 5.
Im 9.—12. „ „ „ „ 1.“

„Dem Sitze nach waren die Recidive:
Lymphdrüsenrecidive 4. Parametrane-Recidive 3.
Narben-Recidive 2. Multiple Metastasen 1.“

Zum Schlusse seiner Discussion sagt Glockner, dass die Zahl der Frührecidive, d. h. der im 1. Jahr nach der Operation aufgetretenen Recidive, in der vorliegenden Serie kaum die Hälfte der bei der vaginalen Totalexstirpation früher beobachteten betrage und dieses Resultat ermutige, mit der abdominellen Operation fortzufahren. Es lässt sich wohl nicht von der Hand weisen, dass die abdominale Operation bedeutende Fortschritte gemacht hat und in allen vorgeschrittenen Fällen heute die berufene Operation sein wird. Sie wird aber wahrscheinlich auch in den Fällen, die auf vaginalem Wege operabel sind und bisher operiert wurden, zur Verbesserung der Dauererfolge nicht unwesentlich beitragen. Olshausen ist auch völlig von der Leistungfähigkeit

der abdominalen Operation überzeugt und befürchtet nur ihre Gefahren und Complicationen.

H. W. Freund hat bei den 15 mit Freundscher Operation Operierten nur 2 Todesfälle und zwar waren es solche Fälle, die radikal inoperapel waren. Er ist der Ansicht, dass, wenn man die Operation auf günstige Fälle beschränkt, d. h. auf solche, bei denen der Krebs den Uterus noch nicht oder nicht weit überschritten hat, die primären Heilerfolge denen der vaginalen Operation nicht nachstehen werden.

Neben Wertheim ist auch A. Mackenrodt der Ansicht, dass man bei Uteruskrebs nur durch radikales Vorgehen gute Erfolge erzielen könne. Selbst vor einer Resection der Blase und des Ureters dürfe man nicht zurückschrecken. Besonders empfiehlt er sorgfältigen Schutz gegen Impfinfektion. Zu diesem Zwecke bedient er sich des Feuers, weshalb seine Operationsmethode auch Igniexstirpation genannt wird. Im übrigen entspricht sie aber der erweiterten Freundschen Operation. Mit dieser Igniexstirpation hat Mackenrodt auch wirklich gute Erfolge erzielt, wie die Resultate der 39 von ihm Operierten ergaben. „Die Operabilität war 92,9%, die Operationsmortalität 17,9%. Für die Beurteilung der Dauerresultate kommen in Betracht 31 überlebende Fälle, von welchen recidiv wurden 13 und heute gesund sind 18 Fälle von 3½—6¼ Jahren. Die Heilung beträgt also von den Überlebenden 58%, von allen Operierten 47,3%, von allen Carcinomkranken 42,8% gegenüber 10% der gewöhnlichen Totalexstirpation. Nur 11 Fälle waren operabel; von diesen wurden recidiv 3 Fälle = 27,2% Recidive und 72,8% Dauerheilung. Mortalität = 0.

Von den in Betracht kommenden 27 inoperabelen Fällen starben 7, Mortalität 25 %. Bei den überlebenden 20 Fällen trat ein Recidiv auf in 10 Fällen, blieben gesund 10 Fälle von $3^1/_2$—6 Jahren. Recidive also in 50 % der Operierten und Heilung in 50 % gegenüber 72,8 % der operablen Fälle. Die 10 recidivierten Fälle waren zusammen 17 Jahre nach der Operation am Leben. Bei den 10 gesund gebliebenen, aber inoperablen Fällen fanden sich vor der Operation 7 mal maligne Metastasen. Alle Fälle waren so weit vorgeschritten, das meist der Ursprung des Carcinoms nicht mehr mit Sicherheit festgestellt werden konnte. Durch diese 10 geheilten Fälle ist zum ersten Mal der Beweis erbracht, wie Mackenrodt sagt, dass 10 für die gewöhnliche vaginale Totalexstirpation verlorene Fälle, trotz notorischer und zum Teil ausgedehnter Metastasen ausserhalb des Uterus geheilt sind.“ Mackenrodt zieht daraus den Schluss, dass jedes Carcinom operiert werden muss, dessen Entfernung technisch möglich ist und er glaubt diese glänzenden Resultate nur seinen radikalen Bestrebungen zu verdanken.

Diese aus der Literatur angeführten Beispiele werden genügend beweisen, dass die Freundsche Operation sowie sie heute von den einzelnen Operateuren ausgeführt wird, nicht mehr die abschreckende Mortalitätsziffer aufweist, wie vor etwa 30 Jahren, wo, um ein Beispiel anzuführen, nach Kleinwächter unter 94 Operierten 74 % Todesfälle waren. Die schönen Resultate, welche manche Operateure nach Anwendung der Freundschen Operation in den letzten Jahren zu verzeichnen hatten, gab Anlass dazu, dass die Operation wieder mehr und mehr zur Geltung kam.

Meine Aufgabe ist es nun, über die seit den letzten

Jahren von Geheimrat Hofmeier an der hiesigen Frauenklinik ausgeführten Freundschen Operationen zu berichten.

Die abdominale Operation kam in zwei Methoden zur Anwendung, 1. der rein abdominalen, erweiterten Freundschen Operation; 2. der kombinierten abdomino-vaginalen Totalexstirpation.

Davon entfallen auf das Cervix und Portiocarcinom:

1. Rein abdominale Methode 22.
2. Kombinierte Methode 9.

Auf das Corpuscarcinom:

1. Rein abdominale Methode 1.
2. Kombinierte Methode 2.

Im ganzen kam die Freundsche Operation 34 mal zur Anwendung.

Von jeder Methode will ich eine Operation ausführlich beschreiben, so wie Hofmeier sie auszuüben pflegt und im Anschluss daran die auf diese Weise operierten Fälle in Kürze anführen und nur die Besonderheiten der einzelnen Fälle, wie sie bei der Operation vorkommen, hervorheben.

Zunächst folgt die abdomino-vaginale Exstirpation, 11 Fälle.

Fall I.

Fr. Sch. 41 Jahre alt; I. p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 2. VII. 1900.

Anamnese: Partus vor 10 Jahren; Abort im 3. Monat. Periode regelmässig bis Januar 1900. Seitdem starke Blutungen, 8–14 tägig mit Pausen von einigen Tagen. Keine Schmerzen.

Befund: In Narkose: Die ganze Portio besonders die vordere Lippe stark verdickt und vergrössert. Uterus

anteflectiert, nicht vergrössert. Die ganze Cervix aber nach hinten hin fixiert und nicht sehr beweglich. Adnexe erscheinen bei der Untersuchung per rectum ziemlich frei.

Operation 5. VII.: Vor der Operation Entfernung alles erkrankten Gewebes mit dem scharfen Löffel und der Schere und Verschorfung der Wundfläche mit dem Paquelin.

Operation in starker Beckenhochlagerung. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentiert sich sehr gut übersichtlich der Uterus in seiner Lage im kleinen Becken. Es zeigen sich aber die Uterusstränge, ebenso die ganze Hinterwand des Uterus mit der ganzen Umgebung, dem Peritoneum, dem Darm, dem Rectum sehr ausgedehnt und überaus fest verwachsen, sodass der Uterus erst nach einer sehr energischen Lösung dieser Adhäsionen sich einigermassen vorziehen lässt und es erst jetzt möglich wird, die Uterusadnexe peripher abzubinden. Dies geschieht auf beiden Seiten. Die tiefere Freilegung in dem unteren Teil der Ligamenta lata erweist sich aber als ungemein schwierig infolge der narbigen Beschaffenheit des ganzen Bindegewebes hier, sodass es erst nach sehr mühsamer Präparation gelingt, die Uteringefässe beiderseits seitlich freizulegen. Die Freilegung des Ureter gelingt aber nur auf der linken Seite, während auf der rechten Seite derselbe mit dem umgebenden Bindegewebe fest verwachsen ist, sodass eine Isolierung nicht möglich ist. Quere Durchtrennung des Peritoneum vorne, stumpfe Abtrennung der Blase vorne möglichst bis auf das Scheidengewebe herunter, seitliches Bindegewebe wird so gut wie angängig seitwärts ausgelöst. Einige blutende Stellen müssen noch besonders gefasst und unterbunden werden. Bei der Revision des Beckenbindegewebes finden sich an der rechten Seite, an der Teilungstelle der Iliaca,

2 grössere, weiche Drüsen, etwa haselnussgross, die stumpf aus der Umgebung ausgelöst werden. Auf der linken Seite ist nichts zu fühlen. Darauf wird die Bauchwunde geschlossen und 3 Silbernähte, 3 fache Catgutetagennaht angelegt. Dieser ganze Teil der Operation wegen der festen Verwachsungen und der Unverschieblichkeit der Gewebe überaus mühsam und schwierig. Nach Schluss der Bauchhöhle wird die Patientin schnell herumgelegt in Steinschnittlage, die Portio freigelegt und heruntergezogen, was sich auch jetzt noch als durchaus nicht einfach erweist wegen der grossen und immer noch festen Verbindung des Uterus nach oben. Umschneidung der Portio ziemlich weit in der gesunden Schleimhaut, stumpfe Auslösung aus der Umgebung, wobei zunächst vorne die Bauchhöhle eröffnet wird. besonders auf der rechten Seite. Unterer Teil des Ligamentum latum und das Ligamentum sacrouterinum ungemein dick und hart, unnachgiebig, sodass erst nach Durchtrennung und Unterbindung dieser Partieen der Uterus sich weiter herunterziehen lässt. Zunächst wird auf der rechten Seite der Uterus mit den Adnexen vorgezogen und der Rest des Ligamentum latum vollends abgebunden. Die ganze Scheidenbauchwunde wird jederseits durch eine Seidennaht mit dem untersten Teil des Ligamentum verkleinert, einige blutende Stellen der Scheidenwand umstochen und der Rest der Wunde mit steriler Gaze tamponiert.

Drüsenbefund: Kein Carcinom mikroskopisch nachweisbar. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: Geheilt entlassen. Untersuchung 8. X. 02. Seit einigen Wochen Kreuz- und Leibschmerzen. Bauchnarbe glatt; Scheidennarbe hart,

fest, ebenso die Umgebung. Beim Untersuchen weicht die Narbe etwas auseinander. Knoten nicht zu fühlen.

Dauerresultat: März 1903 an Recidiv gestorben.

Fall II.

Fr. Schuhm., 54 Jahre alt; XIII p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 13. II. 99.

Anam.: Menopause seit 5 Jahren. April 1898 Blutungen von 4 Tagen, ebenso im August. Seit Okt. von Zeit zu Zeit, besonders im Anschluss an ärztliche Untersuchung, Blutung ohne Schmerzen, jedesmal so stark, dass tamponiert werden musste.

Befund: In Narkose: Uterus gut beweglich. Portio intakt; Cervix weit ausgefressen. Im rechten Parametrium ein verdickter Strang.

Operation: Zuerst Loslösung des Uterus per vaginam nach Cauterisation des Carcinoms. Beim Ablösen der Blase vom Uterus bricht der Finger in die Blase ein. Schluss des Peritoneums über dem kleinen Becken. Tamponade der Scheide.

Drüsenbefund: Keine. Nebenverletz.: Blasenscheidenfistel; nicht genäht. Dauerkatheter.

Primäres Resultat: Starb am Tage nach der Operation an Colaps.

Sectionsbefund: Peritoneum und Darmserosa glatt und spiegeln. Etwa 5-Markstück grosse Blasenscheidenfistel.

Fall III.

Fr. Z., 45 Jahre alt; VII p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 28. II. 99.

Anam.: Partus ult. vor 7 Jahren. Geburten spontan. Wochenbetten normal. Periode regelmässig bis

zum Herbst 1898; seitdem unregelmässige Blutung von wechselnder Stärke, kein Ausfluss, Schmerzen im Rücken. Vor 6 Wochen machte Patientin eine 4 Wochen lang dauernde Unterleibsentzündung durch, die mit Fieber verbunden war.

Befund: In Narkose: Uterus gross, anteflectiert, beweglich. Portio und Cervix zerstört durch weiche, leicht blutende carcinomatöse Massen, die besonders nach vorne auf die Blase weit übergegriffen zu haben scheinen.

Excochleatio 4. III. 13. III. Operation: Blase lässt sich von der Cervix nicht abschieben. Links an der Teilungsstelle der Iliaca eine haselnussgrosse Drüse. Vollendung der Operation von unten. Bei Trennung der Blase von Cervix bleiben auf der Blase carcinomatöse Flächen zurück. Peritoneum vollständig geschlossen. Drainage mit steriler Gaze durch die Scheide.

Drüsenbefund: Kein Carcinom. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: Geheilt. 14. IV. Scheidenwunde hochgezogen. Entsprechend dem linken Stumpf ist ein kleinfaustgrosses, hartes, wenig bewegliches Infiltrat zu fühlen. Allgemeinbefinden gut. Dauerresultat: 31. VII. Recidiv. 26. I. 00 an Recidiv gestorben.

Fall IV.

Fr. Man., 36 Jahre alt; IV p.
Carcinoma portionis.
Aufnahme 20. III. 00.

Anam.: Partus ult. am 3. III. 00. Wendung. In der Schwangerschaft unregelmässige Blutungen. Wochenbett und Entbindung glatt. Seither keine Blutung.

Befund: Scheide weit, Portio zerfallen, ebenso die unteren Teile der Cervix. Im hinteren Scheidengewölbe ebenfalls ausgedehnte carcinomatöse Zerstörung: Uterus gross, weich, in seinen oberen Partieen aber frei beweglich; in den Ligamenten gröbere Infiltrate nicht zu fühlen.

Operation 23. III.: Zunächst Uterus in typischer Weise bis auf Scheide losgelöst; dabei rechts am Beckenrand, dem Knochen fest aufsitzend eine infiltrierte Drüse entfernt, durch die ein Nerv geht. Ausschälung des Nerven; dann Schluss der Bauchwunde durch 3 Silberdrähte, 4 fache Catgutetagennaht, oberste subcutan mit Seide. Umlagerung der Frau. Vollendung der Operation von unten. Schluss der Peritonealwunde durch 2 Sagittalnähte. Tamponade der Beckenbindegewebswunde. 2 Klemmen bleiben liegen. Starke parenchymatöse Blutungen.

Drüsenbefund: Kein Carcinom. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: Befund 14. IV. Narbe lineär und fest; im unteren Winkel eine kleine, mit guten Granulationen bedeckte Stelle. Scheidenbauchwunde geheilt. Fäden liegen noch. Kleines Becken überall frei.

Dauerresultat: 10 Wochen post operationem wieder Recidiv.

Fall V.

Fr. R., 50 Jahre alt; VII p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 12. VI. 02.

Anam.: Regelmässig menstruiert. Geburten und Wochenbett normal. Seit 4 Wochen ständig, teils geringe, teils stärkere Blutungen. Keine Schmerzen.

Befund: Sehr grosses Cancroid der Portio. Blumenkohlgewächs, faustgross, rechts und links Infiltrationen. Uterus wenig beweglich.

Operation: Rechts an der Teilungsstelle der Iliaca, fest mit dem kleinen Becken verbunden, ein Drüsenkomplex entfernt. Weiter herauf keine Drüsen. Obturatorius von dem hühnereigrossen Packet umfasst. Links an derselben Stelle eine taubeneigrosse Drüse. Peritoneum über dem Uterus geschlossen. Operation von unten vollendet.

Drüsenbefund: Drüsen ganz mit Carcinom durchsetzt.

Nebenverletzungen: Ureter durchschnitten. (Unteres Ende 1 cm lang gespalten, oberes hier invaginiert, geheilt.)

Primäres Resultat: 7. VII. Entlassung. Befund: Bauchwunde glatt p. p. geheilt. Scheide oben ziemlich geschlossen, noch etwas granulierend. Hinter dem rechten Scheidengewölbe etwas harte Infiltrationen. Auf dem oberen Teil der hinteren Scheidenwand ein etwa erbsengrosses, weiches Knötchen, das mit dem Paquelin kauterisiert wird. Am 6. IX. 02. Wasserlassen ohne Beschwerden. Bauchnarbe glatt und fest; im mittleren Teil der Scheidennarbe eine taubeneigrosse Masse, gestielt; rechts im kleinen Becken harte, wenig bewegliche, etwas empfindliche Masse. Excochleatio, Cauterisatio. Dauerresultat: 27. II. 03 an Recidiv gestorben.

Fall VI.

Fr. Fri., 59 Jahre alt; III p.
Carcinoma cervicis.
Aufnahme 7. II. 1901.

Anam.: Partus ult. vor 27 Jahren. Menopause seit 11 Jahren. Seit 4 Jahren treten von neuem fast tägliche Blutung auf, sowie Ausfluss. Seit ca. $^1/_2$ Jahr klagt Patientin über Schmerzen im Unterleib, zeitweise auch in den Oberschenkeln.

Befund: In Narkose: Uterus gross, anteflectiert, beweglich. Im äusseren Muttermund fühlt man eine unebene, rauhe, höckerige Masse von ziemlich weicher Consistenz, leicht blutend. Man fühlt den Ausgangspunkt dieser Masse ungefähr in der Höhe des inneren Muttermundes. 9. II. Excochleatio.

Operation 12. II.: Auslösung des Uterus und Adnexe weitgehend ohne Besonderheiten. Am linken Beckenrand der Art. iliaca aufliegend eine etwa wallnussgrosse, harte Drüse gefunden. Peritoneum über dem Uterus geschlossen mit einzelnen Catgutnähten. Vollendung der Operation per vaginam. Verkleinerung der Scheidenwunde nach Entfernung des Uterus durch Seidennähte. Tamponade.

Drüsenbefund: Drüsen schon makroskopisch carcinomatös. Nervenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: Bauchwunde vollständig glatt und lineär geheilt. Die Scheidendammschnitte gut verheilt. Scheide kurz, oben vollständig geschlossen; soweit fühlbar kleines Becken frei. 11. VI. 01. Vollständige Euphorie. Bauchnarbe lineär, ausserordentlich fest, Scheide sehr kurz. Narbe überall glatt. Becken scheinbar vollständig frei.

Dauerresultat: Mitte Februar 1902 stärkere Beschwerden im Unterleib. Gestorben an Recidiv.

Fall VII.

Fr. Str., 30 Jahre alt; I p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 10. V. 1901.

Anam.: Frühgeburt im 7. Monat; Wochenbett normal. Menses mit 18 Jahren, regelmässig, 3—4 tägig, stark, ohne Beschwerden. 6 Wochen nach der Entbindung 10 tägige Periode. Nach 3 wöchentlicher Pause andauernde Blutung, die nunmehr 5 Wochen anhält; Abgang von Stücken bei Beginn der Blutung. Keine Schmerzen, kein Fluor.

Befund: In Narkose: Uterus von normaler Grösse, etwas weich, liegt anteflectiert. Vordere Muttermundslippe mässig verdickt, in derselben eine unregelmässige Öffnung, durch die der eindringende Finger in eine etwa 1 $^{1}/_{2}$ Fingerglied lange, zerklüftete, mit zerdrückbaren Massen angefüllte Höhle gelangt. Ligamente anscheinend nicht infiltriert. Anhänge frei.

Operation: Beim Abschieben des Peritoneums von der vorderen Cervixwand reisst das Carcinom ein. Reinigung der Stelle mit Carbolalkohol. An der Abgangsstelle der Art. epigastrica sinistra eine etwa erbsengrosse Drüse. Peritoneum über dem losgelösten Uterus und Ovarien geschlossen durch einige Catgutnähte. Schluss der Bauchwunde durch 4 fache Etagennaht, oberste subcutan mit Seide, 3 tiefe Silberdrähte. Vollendung der Operation per vaginam.

Drüsenbefund: Mikroskopisch frei von Carcinom. Nebenverletzungen: keine.

Primäres Resultat: 19. V. Erbrechen, Fieber. 20. V. Abdomen aufgetrieben. 22. V. Sensorium benommen. Am 6. Tage post Operationem: Exitus.

Path. anat. Diagnose: Peritonitis diffusa. Inflammatio purulenta texturae pelvicae. Glandulae iliacae abdominales retroperitoneales tumidae carcinomatosae?

Fall VIII.

Fr. Kühl., 36 Jahre alt; III p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 15. XI. 01.

Anam: Spontangeburten. Wochenbetten normal. Partus ult. vor 6 Wochen. Vom ersten Tage des letzten Wochenbettes ab täglich Blutabgänge von wechselnder Stärke. Menses mit 14 Jahren, stets unregelmässig, stark, 7—8 tägig, ohne Beschwerden; kein Fluor.

Befund: Die Portio ist in ein grosses, blumenkohlartiges Gewächs verwandelt, besonders auf der linken Seite. Die ganze Oberfläche der Cervix zeigt bis hoch hinauf carcinomatöse Wucherungen. Der Uterus selbst scheint nicht vergrössert, ist im ganzen leidlich beweglich; nach rechts hinten fühlt man einen besonders verdächtigen, verdickten und wenig nachgiebigen Strang nach dem Becken zugehend.

Operation: Beim Abschieben der Blase von der Cervix zeigen sich diese sehr fest verwachsen. Es entsteht ein 1 cm grosser Blasendefekt. Linker Ureter fest umwachsen. Auf der linken Seite am Beckenrand ein Packet weicher Drüsen entfernt. Schluss des Peritoneums. Vollendung der Operation von der Scheide aus. Tamponade mit steriler Gaze.

Drüsenbefund: Kein Carcinom. Nebenverl.: In den ersten 16 Tagen Urinabgang durch die Scheide; dann nicht mehr.

Primäres Resultat: Bauchnarbe glatt; Scheidenwunde gut geheilt, granulieren gut im oberen Teil; einige Fäden werden entfernt.

Dauerresultat: Gestorben an Cachexie.

Fall IX.

Fr. Kühn., 40 Jahre alt; III p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 7. XII. 1902.

Anam.: Geburten spontan. Menses seit dem 16. Jahr, regelmässig. Seit 8 Wochen fühlt sich Patientin krank; unregelmässige Blutungen.

Befund: Sehr grosse fettreiche Frau. Portio sehr stark verdickt und aufgetrieben. Cervix mit leicht zerdrückbaren Wucherungen ausgefüllt, nicht sehr gut beweglich und in Narkose zeigt sich besonders auf der rechten Seite ein Widerstand im Beckenbindegewebe, rechts am Cervix eine etwas vermehrte Resistenz, ein etwas derber Strang; auf der linken Seite nichts besonderes. Vor der Operation: Digitalis, Strophantus. Excochleatio et Cauterisatio.

Operation: Schwierig. Eine taubeneigrosse und eine kleinere Drüse am linken Beckenrand entfernt. Schluss des Peritoneums über den Uterus. Bauchwunde durch 3 Silberdrähte und 4 fache Catgutetagennaht geschlossen. Vollendung der Operation von unten. Verkleinerung der Scheidenwunde. Drainage mit Gaze.

Drüsenbefund: Linke Drüse frei; rechte Drüse weist einzelne carcinomverdächtige Zellen auf. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 16. II. Secundärnaht. 7. III. geheilt entlassen. 10. IV. 1903. Recidivfrei.

15. VII. 1904. Euphorie. Narbe glatt, Becken alles weich; kleine Bauchhernie.

Fall X.

Fr. Vornb., 60 Jahre alt, 0 p.

Carcinoma corporis.

Aufnahme: 7. XII. 99.

Anam.: Menopause seit 12 Jahren. Im Juli dieses Jahres trat ein geringer Blutabgang ein, der auch jetzt noch immer andauert.

Befund: In Narkose: Scheide eng, Portio klein, ebenso der äussere Muttermund. An der Portio sowohl wie an der Cervix keine Veränderungen. Uteruskörper von weicher Consistenz, liegt retroflectiert dem Rectum direkt auf; er ist vergrössert, anscheinend recht wenig beweglich, lässt sich auch mit Kugelzange kaum herunterziehen. Rechts neben dem Uterus ein harter Knoten zu fühlen. Im ganzen auch die Untersuchung in Narkose nicht recht ergiebig.

Operation: 15. XII. Wenig Ascites. Rechts vom Uterus, der linea innominata fest anliegend, eine harte, regelmässig gestaltete und überall von Darm fest überlagerte, halbfaustgrosse Geschwulst, die Eiter enthält. Dieselbe bleibt zurück. Nach Loslösung des Uterus Vollendung der Operation von der Scheide aus. Feste Tamponade der Scheide mit steriler Gaze.

Drüsenbefund: Kein Carcinom. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 10. I. 00. Entlassung. Bauchnarbe tadellos. Innerlich fühlt man rechts eine ziemlich diffuse Resistenz, die indes nicht weiter genau abzutasten ist.

Dauerresultat: ?

Fall XI.

Fr. Diesb., 50 Jahre alt; II p.

Carcinoma corporis.

Aufnahme 13. I. 02.

Anam.: Partus ult. vor 25 Jahren. Geburten und Wochenbetten normal. I. Menses mit 15 Jahren, schwach, regelmässig, ohne Schmerzen; seit 2 Jahren stark, alle 3—4 Wochen, 5—6 Tage dauernd. Seit Weihnachten Schmerzen auf der linken Seite. Am 1. II. 02. Ovariotomia duplex wegen Adenocarcinoma ovarii sinistra; geheilt entlassen 20. IV. Seit der Entlassung wegen Schwächegefühl bis August andauernd bettlägerig. Von da ab völliges Wohlbefinden bis Mitte November. Seit Dezember unbestimmte, leichte Schmerzen im Unterleib und Kreuz. Seit 2 Monaten stark riechender, wässerig blutiger Ausfluss.

Befund: 13. I. 02. Bauchnarbe vollständig glatt und fest; die Cervix etwas geöffnet. Man fühlt im Cervix eine weiche, polypöse Masse. Der Uterus scheint im ganzen etwas vergrössert. Alles sehr schwer durchzufühlen zum Teil wegen der straffen, festen Bauchdecken.

Operation: 23. I. 02. Uterus mit dem Darm ausserordentlich fest verwachsen; auch im Donglas feste Stränge. Unter dem linken Lig. latum sinistrum etwa taubeneigrosse, runde Geschwulst, die sich ausschälen lässt, augenscheinlich einer Lymphdrüse entsprechend. Schluss der Bauchwunde. Vollendung der Operation von unten. Scheidenwunde bleibt offen. Tamponade.

Drüsenbefund: Drüsen keine. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 14. II. 02. gestorben.

Pathol. anat. Diagnose: Carcinoma corpus uteri metastaticum. Carcinoma lienis, perforation durchs Zwerchfell, Pyothorax.

An diese 11 mittelst kombinierter abdomino-vaginalen Totalexstirpation operierten Fälle schliessen sich in folgendem die 23 Fälle an, die auf rein abdominalem Wege zur Operation kamen. Zunächst folgt wieder eine ausführliche Beschreibung der abdominalen Totalexstirpation.

Fall XII.

Fr. Pf., 44 Jahre alt; X p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 21. V. 04.

Anam.: Letzte Geburt 12. V. 03. Kind etwa 14 Tage vorher abgestorben. Geburt und Wochenbett normal. Erste Menses mit 18 Jahren, regelmässig, 5—6tägig, beschwerdefrei. Letzte Periode Anfang Okt. Seit Juni 1903 ist die Periode unregelmässig, stark, kommt oft schon nach 1—4 Tagen wieder.

Befund: Uterus dem 14. Tage des Wochenbetts entsprechend zurückgebildet, anteflectiert, gut beweglich. Portio auffallend rauh, besonders an der vorderen Lippe, blutet leicht bei der Untersuchung. Im linken Parametrium ein etwa pflaumengrosser Knoten zu fühlen. Probeexscision ergibt Carcinoma Portionis.

Operation: 1. VI. 04. In starker Beckenhochlagerung: die Öffnung des Abdomens durch die starke Aufgetriebenheit der Därme bei weiter Diastase der Recti und andauernd stürmischer Atmung der Patientin recht unbequem. Ebenso ist trotz der Beckenhochlagerung das kleine Becken nur sehr unvollkommen vom

Darm zu entleeren. Der grosse Uterus wird durch Klemmen an den Anhängen hervorgezogen, die Adnexe beiderseits möglichst weit peripher abgebunden, die Ligamenta lata bis auf die Basis dann durchtrennt, das Peritoneum vorne quer durchtrennt, lässt sich ohne weiteres leicht bis über das Scheidengewölbe herunterschieben. Die Aufsuchung der Uterinae beiderseits durch den starken Blutreichtum und die Zerreisslichkeit der Gewebe infolge des puerperalen Zustandes ziemlich erschwert; die Ureteren lassen sich ohne Schwierigkeit an beiden Seiten abschieben. Nach möglichster Auslösung der oberen Teile der Scheide vom umgebenden Bindegewebe und provisorischer Abklemmung der seitlichen Partieen und der Lig. rectonterina wird unterhalb der Portio eine Hebelklemme um den oberen Teil der Scheide gelegt und unterhalb derselben mit dem Paquelin die Scheidenwand durchtrennt. Dieser ganze Teil der Operation ist wenig blutreich. Umstechung der seitlichen Scheidenpartieen mit Seide, ebenso Umstechung der vorher abgetrennten Beckenbindegewebspartieen, Durchführung eines kleinen Gazestreifens in die Scheide. Darauf Versuch, die vorher schon wahrgenommene linksseitige, gut hühnereigrosse und gegen die Umgebung etwas verschiebliche, harte Drüse aus dem linken Parametrium herauszuschälen. Dieselbe sitzt ganz bei den grossen Beckengefässen, besonders der Vena iliaca auf, sodass die Abschälung nur sehr vorsichtig gemacht werden kann, aber ohne Verletzung gelingt. Ausser der Hauptdrüse werden noch einige kleinere, daneben liegende entfernt. Weitere Drüsen nicht nachweisbar. Schluss des Beckenperitoneums über der ganzen Wunde nach Einlegung einiger Argentum nitricum Pillen. Schliessung der ganzen Wunde mit 2 fortlaufenden Catgutnähten.

Drüsenbefund: Drüsen carcinomatös. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 23. VI. geheilt entlassen, hat sich gut erholt. Bauchnarbe p. p. geheilt. Scheide ist kurz, oben überall durch eine glatte Narbe geschlossen; nur nach links hin erscheint ein kleiner Recessus. Die Umgebung ist überall weich, nirgends schmerzhaft.

Dauerresultat: ?

Fall XIII.

Fr. Be., 60 Jahre alt; V p.

Carcinoma corporis.

Aufnahme 27. VI. 00.

Anam.: Partus ult. vor 23 Jahren. Menopause seit dem 42. Jahre. Seit 3 Jahren Zunahme des Leibes, dabei Atembeschwerden. Seit derselben Zeit fast ununterbrochen Blutverlust mit geringen Pausen. Ausserdem Schmerzen im Leib. Seit vielen Jahren Vorfall.

Befund: Im Abdomen eine rundliche, bis dicht unter dem Nabel reichende, cystische Geschwulst. Der Uterus liegt hinter derselben. Die Cervix ist für den Finger durchgängig. Sonde 11 cm. Man fühlt mit der Sonde weiche Massen. Probekürettement ergiebt weiche Bröckel, die sich mikroskopisch als Adenocarcinom erweisen.

Operation: 27. VI. 00. Exstirpation des cystischen Ovarialtumors. Hierauf Totalexstirpation des Uterus in typischer Weise. Bauchwunde durch 3 Silberdrähte, 4 fache Catgutetagennaht geschlossen. Peritoneum über dem Becken vollständig geschlossen. Scheide bleibt offen.

Drüsenbefund: Keine Drüsen. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 15. VII. Entlassen. Narbe tadellos; Scheidenbauchnarbe glatt. Kleines Becken frei.

Dauerresultat: ?

Fall XIV.

Fr. Met., 42 Jahre alt; IX p.

Carcinoma portionis et cervicis.

Aufnahme 6. II. 1899.

Anam.: Regelmässig menstruiert, in letzter Zeit stark. Letzte Periode am 25. I. 99. Seit 8 Wochen Schmerzen im Kreuz und zu beiden Seiten des Unterleibes, anfallsweise, krampfartig, strahlen in das rechte Bein aus. Seit 6 Wochen foetieder Ausfluss.

Befund: In Narkose: Uterus vergrössert, ziemlich freibeweglich. Im rechten Lig. latum eine Anschwellung von Taubeneigrösse. Geschwulstbildung an der Portio geht bis an das Scheidengewölbe, greift auf die Scheide selbst nicht über. Gewebe der Cervix ausgedehnt zerstört.

Operation: Bei der Vorbereitung des Carcinoms wird die hintere Cervixwand durchbrochen, sodass der Finger direkt in die Bauchhöhle dringt. Nach Exstirpation des Uterus und der Adnexe, Schluss der Peritonealwunde. Scheidenbauchwunde offen. Am unteren Teile des S. Romanum erscheint eine Partie ziemlich stark verdickt und brüchig.

Drüsenbefund: Drüsen rechts keine, links unmittelbar an der Beckenwand hinter der Teilungsstelle der Iliaca ein bohnengrosses Gebilde von harter Consistenz, das sich nur stückweise und zerfetzt auslösen lässt. Mikroskop.: Carcinom. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 8. III. geheilt entlassen.

Dauerresultat: 6. VII. 99. An der vorderen Vaginalwand ein 1 Markstück grosses Decubitalgeschwür; im linken Scheidengewölbe eine gutartig aussehende Ulceration, die ebenso wie die vorherbeschriebene mit dem Paquelin verschorft wird. 4. VI. 01 an Recidiv gestorben.

Fall XV.

Fr. Schö., 53 Jahre alt; VI p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme: 10. III. 99.

Anam.: Menses mit 16 1/2 Jahren, regelmässig, alle 4 Wochen, 5 Tage dauernd bis vor 2 Jahren. Im Sommer vorigen Jahres plötzlich starke Blutung in unregelmässigen Zwischenräumen. Abgang grosser Stücke geronnenen Blutes. Letzte Blutung am 8. März besonders stark.

Befund: Uterus nicht wesentlich vergrössert, frei beweglich; in seiner Umgebung nichts abnormes fühlbar. Portio etwas aufgetrieben, doch nicht gerade geschwulstartig. Im Speculum sieht man nach links hin eine ziemlich umschriebene Partie, die leicht höckerig ist und ausserordentlich leicht und stark blutet; an dieser Stelle lässt sich das Gewebe mit dem Finger zerdrücken.

Operation: Erschwert durch die fetten Bauchdecken und die aufgeblähten Därme. Abbindung der Arteria spermatica und uterina. Blase lässt sich leicht abschieben. Scheidenwunde mit Catgut vereinigt, darüber die Peritonealwunde mit Catgut. Beckenbindegewebe dicht neben dem Cervix durchtrennt. Keine geschwollenen Drüsen gefunden. Schluss der Bauchwunde durch 4 tiefe Silberdrähte und 3 fache Catgutnaht.

Drüsenbefund: Keine Drüsen carcinomatös.
Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: Heilung kompliziert durch Oedem des linken Beines und Fieber. Entlassen 31. V. Narbe am Bauch und in der Scheide glatt. Linkes Bein noch stark geschwollen; Gehen sehr mühsam. 26. XI. 01. Recidivfrei.

Dauerresultat: 6. Nov. 02. An Wassersucht gestorben.

Fall XVI.

Fr. Steig., 25 Jahre alt; I p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 19. VII. 99.

Anam.: Am ersten Wochenbettstage ohne Erlaubnis aufgestanden; seitdem Schmerzen im Unterleib. Seit Mai Blutungen, die ohne Aufhören bis in die vorige Woche dauerten. Kein Ausfluss, dagegen Andauern der Schmerzen.

Befund: In Narkose: Portio ist in einen gut halbfaustgrossen Tumor verwandelt. Uteruskörper selber kaum vergrössert, weniger als normal beweglich und kaum herunterzuziehen. Nach der linken Beckenwand hin ist eine strangartige Infiltration zu fühlen, die auf Druck schmerzhaft ist.

Vor der Operation: Excochleatio et Cauterisatio.

Operation: Beckenbindegewebe bis an den Knochen entfernt. Beide Adnexe entzündlich verwachsen. Grosses Stück der Scheide mitentfernt. Verschluss des Peritoneums durch einzelne Catgutnähte. Scheidenwunde locker mit Seidenfäden. Schluss der Bauchwunde durch 4 tiefe Silberdrähte, 3 fache Catgutetagennaht. Auf der rechten Seite an der Teilungsstelle der Iliaca eine haselnussgrosse Drüse entfernt.

Drüsenbefund: Nicht carcinomatös. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 14. VIII. geheilt entlassen. Bauchnarbe tadellos. 10. X. 94. Bauchnarbe glatt. Im linken Parametrium eine pflaumengrosse Resistenz zu fühlen.

Dauerresultat: 8. X. 1900. gestorben an Recidiv.

Fall XVII.

Fr. Löf., 38 Jahre alt; I p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 16. XII. 99.

Anam.: Geburt vor 20 Jahren. Periode früher alle 3 Wochen, stark. Seit Oktober dieses Jahres ist die Periode erheblich stärker, auch bestehen seit dieser Zeit ziemlich unaufhörliche Blutungen ausser der Periode. Starker Ausfluss, wegen dessen Patientin kommt. Kreuzschmerzen.

Befund: In Narkose: Portio in einen faustgrossen Blumenkohl verwandelt. Uterus etwas gross, im Corpus ganz beweglich. Das linke Peritoneum ist ganz frei; nach rechts hin, wo auch die Scheidewand schon im seitlichen und hinteren Gewölbe ergriffen ist, fühlt man ganz unmittelbar der Scheide anliegend, eine mässige Verdickung des Lig. latum. Uterus lässt sich mässig herunterziehen.

Operation: 20. XII. Ohne besondere Schwierigkeiten und Blutverlust. Scheide bleibt offen; Gazedrainage. Peritoneum durch einzelne Catgutnähte geschlossen. Schluss der Bauchwunde durch 4 Silberdrähte, 4fache Catgutetagennaht.

Drüsenbefund: Drüsen nicht carcinomatös. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 24. XII. Blasenscheidenfistel. 25. XII. Ileus. 27. XII. Laparotomie. Abscesshöhle eröffnet. Keine bestimmte Verschlussstelle des Darms. Dränage nach oben und unten. 1 Stunde post operationen gestorben.

Pathol. anat. Diag.: Peritonitis diffusa. Ulcus mucosae uretris dextri. Vulnus vesicae urinariae. Nephritis acutissima. Glandulae lymphaticae iliacae, hypogastricae tumidae carcinomatosae.

Fall XVIII.

Fr. Bos., 44 Jahre alt.; X p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 17. X. 99.

Anam.: Letzte Geburt vor 7 Jahren. Menopause noch nicht eingetreten. Seit 6—8 Wochen bestehen fast immer anhaltende Blutungen; gleichzeitig mässiger Ausfluss. Keine Schmerzen.

Befund: In Narkose: Scheide weit; Portio stark zerklüftet, vorn tief stehend. Cervixkanal angefressen; Uterus gut beweglich, liegt retroflectiert, ist bis an den introitus vorzuziehen. Parametrien erscheinen frei.

Operation: 4. XI. Uterus und Adnexe in frische Adhaesionen eingebettet. Uterus weich; der Grösse nach dem II. Monat der Gravidität entsprechend. Beckenbindegewebe auffallend derb. Nicht unerhebliche Blutungen bei der Operation. Peritoneum durch fortlaufende Catgutnaht geschlossen. Gazedrainagen. Scheide in der Mitte offen.

Drüsenbefund: Drüsen frei von Carcinom.
Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 25. XI. geheilt entlassen. Bauchnarbe tadellos, innerlich Becken frei; Scheidenwunde aneinanderliegend.

Dauerresultat: 25. III. 03, Vollständiges Wohlbefinden. 12. IX. 04, Wohlbefinden.

Fall XIX.

Fr. Mar., 37 Jahre alt; III p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 24. IX. 99.

Anam.: Letzte Entbindung vor 7 Jahren. Periode regelmässig alle 4 Wochen, ohne Schmerzen. Seit einigen Jahren Ausfluss von gelblicher Farbe in ziemlicher Menge. Keine intermenstruellen Blutungen. Keine Schmerzen. Vor 4 Jahren Ringe getragen; später mit Austupfungen wegen eines Gebärmuttergeschwürs behandelt.

Befund: Uterus ziemlich gross. Frau sehr heruntergekommen.

Operation: 26. IX. Möglichst weite Mitnahme des Beckenbindegewebes. Peritonealnaht fortlaufend mit Catgut. Scheide mit einzelnen Nähten. Bauchwunde: 3 tiefe Silberdrähte, 3 fache Catgutetagennaht. Hautnaht mit Seide. Vor der Operation: Exkochleatio et Cauterisatio.

Drüsenbefund: Drüsen nicht carcinomatös. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: Etwa 8 bis 10 Tage nach der Operation Entstehung einer Bauchdecken-Blasen-Scheidenfistel.

Befund: 18. XI. Urinlassen normal nur noch eine ganz kleine granulierende Stelle an der Bauchwand. Frau hat sich sehr gut erholt.

Dauerresultat: 22. III. 1900. Euphorie. Bauchnarbe glatt und fest; Scheidennarbe ebenfalls ganz glatt, weich; vollkommene Continenz. Kleines Becken ganz frei. 17. III. 03. Vollständiges Wohlbefinden. 12. VII. 04. Wohlbefinden.

Fall XX.

Fr. Dech., 47 Jahre alt; IV p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 20. X. 99.

Anam.: Menopause noch nicht eingetreten. Periode früher regelmässig alle 4 Wochen; seit $1/4$ Jahr bestehen stärkere, beinahe unaufhörliche Blutungen; weissen Fluor; keine Schmerzen.

Befund: Cavix ist etwas vergrössert, ringsherum mit weichen Wucherungen ausgefüllt; der Uteruskörper selbst retroflectiert, tief und ziemlich fest liegend; der ganze Uterus aber beweglich, sodass die radikale Entfernung möglich erscheint.

Operation: Bauchdecken sehr fettreich. Ausgiebige Entfernung des Beckenbindegewebes. Keine Drüsen gefühlt. Schluss des Peritoneum mit einzelnen Catgutnähten. Scheidenwunde mit Gazen drainiert. Schluss der Bauchwunde durch 3 Silberdrähte, 3 fache Catgutnähte.

Drüsenbefund: Drüsen nicht carcinomatös. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: Bauchwunde glatt geheilt. 20. XI. entlassen.

Dauerresultat: Anfang 1901. Bauchwnnde ausgezeichnet. Narbe in der Scheide vollständig glatt. Kleine Becken frei. 18. III. 03. Vollständiges Wohlbefinden. 13. VII. 04. Wohlbefinden.

Fall XXI.

Fr. Fr., 39 Jahre alt; I p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 23. IV. 99.

Anam.: Menses seit dem 14. Jahre regelmässig alle 3 Wochen, starke Blutungen. Vor 5 Monaten starke Blutung, 8 Tage lang, dann kleine Blutungen in 2 bis 4 tägigen Intervallen. Vor 3 Monaten eine 14 tägige starke Blutung. Seitdem Blutabgang in grösseren Unterbrechungen. Seit dem Auftreten der ersten Blutung starker Ausfluss, Schmerzen im Kreuz.

Befund: An der Portio befindet sich ein etwa hühnereigrosser, blumenkohlartiger Tumor, von weicher Consistenz, von dem sich leicht grössere Partien abbröckeln lassen. In Narkose: Rechte Beckenhälfte frei, links dem Scheidengewölbe dicht aufliegend eine auf Infiltration verdächtige Stelle. 26. IV. Abtragung der Neubildung mit scharfem Löffel und Schere, energische Verschorfung mit Ferrum candens.

Operation: 5. V. Ohne Schwierigkeiten. Beide Ureteren aus dem Bindegewebe möglichst isoliert. Bindegewebe möglichst weit mitgenommen. Aus dem Beckenbindegewebe ein paar kleine, etwa erbsengrosse Drüsen entfernt.

Drüsenbefund: Drüsen nicht carcinomatös. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: Geheilt entlassen. Narbe gut geheilt. Kleines Becken frei.

Dauerresultat: 12. XI. 01. Recidiv frei. 12. IX. 04. Laut Mitteilung erwerbsfähig.

Fall XXII.

Fr. Ibe., 32 Jahre alt; VII p.
Carcinoma portionis.
Aufnahme 20. X. 01.

Anam.: Spontangeburten. Wochenbetten normal. Partus ult. 24. IX. 99. Menses mit 15 Jahren regelmässig 4 wöchig, stark, 8 Tage dauernd. Letzte Periode am 17. Februar 01. Seit Anfang Juni Schmerzgefühl in der Tiefe des Beckens, das anfangs nicht beachtet wurde. Seit 14 Tagen heftigere Schmerzen im Kreuz und Unterleib, die körperliche Beschäftigung unmöglich machen. Seit Anfang Juli blutig schleimiger Ausfluss. Keine nennenswerte Blutung.

Befund: 21. X. Fundus uteri steht fast in der Herzgrube. II. Schädellage. Per vaginam stösst man auf einen ziemlich harten, pilzförmigen flachen Tumor, der von der vorderen Lippe ausgeht. Man kommt nur schwer um denselben herum, doch scheint der Muttermund nach hinten und rechts zu liegen und die hintere Lippe intakt zu sein. 26. X. Intra partum Abtragung des gestielten Tumors; Spontangeburt.

12. XI. Status: Uterus noch kleinfaustgross, liegt ziemlich hoch oberhalb der Symphyse. Die Portio auf der rechten Seite erhalten, fehlt links vollständig; stellt hier nur eine breite, auf die Scheide übergehende, granulierende Stelle dar. Der ganze Uterus lässt sich schlecht herunterziehen, sodass mit Rücksicht auf seine Grösse und die Möglichkeit bereits infizierter Drüsen die abdominelle Operation beschlossen wird.

Operation: In typischer Weise ohne besondere Schwierigkeiten. Keine vergrösserten Drüsen gefunden. Mittlerer Teil der Scheide bleibt offen. Drainage mit

Gaze. Peritoneum vollkommen geschlossen. Schluss der Bauchhöhle durch 3 Silberdrähte, 4 fache Etagennaht.

Drüsenbefund: Drüsen nicht carcinomatös. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 4. XII. Bauchwunde p. p. geheilt. Die Scheide ist kurz, nach oben hin vollkommen geschlossen. Die Ränder der Narbe sind etwas hart, fest und unnachgiebig. Das kleine Becken vollkommen frei.

Dauerresultat: 10. II. 03 an Recidiv gestorben. $^3/_4$ Jahr post Operationem gesund.

Fall XXIII.

Fr. Ma., 36 Jahre alt; I p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 30. V. 02.

Anam.: Normale Geburt vor 7 Jahren, Menses regelmässig, 3—4 Tage dauernd, schwach. Letzte regelmässige Periode Anfang April 1902; seitdem angeblich ständig Blutungen ohne besondere Beschwerden.

Befund: In Narkose: Portio recht kurz, ziemlich scharf ausgefressen. Der untere Teil der Cervix von weichen zerdrückbaren Wucherungen erfüllt. Uterus selbst liegt normal, vollkommen leicht beweglich. Ligamente vollkommen frei. Beide Ovarien normal und leicht beweglich.

Operation: 3. II. 02. typisch. Beckenbindegewebe weitgehend entfernt. Auf jeder Seite wird eine etwa haselnussgrosse, weiche Drüse an der Teilungsstelle der Iliaca stumpf ausgeschält; weitere Drüsen nicht gefühlt. Peritoneum geschlossen. Drainage nach unten mit Gaze. Bauchwunde durch 3 Silberdrähte, 4 fache Catgutetagennaht geschlossen.

Drüsenbefund: Rechte Drüse carcinomatös infiltriert, linke frei. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 23. VI. 02 geheilt entlassen.

Befund: 5. V. 03. Bauchnarbe vollständig glatt, Scheidennarbe ebenfalls. Patientin sieht sehr blühend aus, klagt über Wallungen. 28. IX. 03. Patientin klagt über Schmerzen am rechten Bein, kann kaum gehen. Bei der Untersuchung rechts ein kleinapfelgrosser Knoten.

2. XI. 03. Wiederaufnahme. Seit Mai angeblich Schmerzen im Bein; seitdem Abnahme der Kräfte. Seit 8 Tagen Blutungen und Schleimabgang.

5. XI. Incision einer Geschwulst in der Clitorisgegend, die sich als cystisch erweist. 16. XI. Entlassen.

Dauerresultat: 27. I. 04. an Recidiv gestorben.

Fall XXIV.

Fr. Schub., 42 Jahre alt; X p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 20. XI. 02.

Anam.: Geburten spontan. Menses seit dem 17. Jahre, bis vor 16 Jahren regelmässig, seitdem alle 8—14 Tage. Seit Mai dieses Jahres dauert die Blutung mit Unterbrechung von höchstens einem Tage fort, steigert sich bei Anstrengung, sodass ganze Stücke fortgehen.

Befund: In Narkose: Uterus von normaler Grösse mit sehr beweglichem Uterukörper. Beide Ovarien klein, atrophisch. Im linken und rechten Parametrium 2 erbsengrosse infiltrierte Lymphdrüsen. Soweit die Cervix erhalten, bildet sie einen dicken, derben Ring mit ausgehöhltem Parenchym; auch die Cervix noch beweglich.

Operation: 1 XII. Ablösung des Uterus von der Blase schwierig; eine schwartige Verdickung bleibt zurück. Ganze Bauchwunde geschlossen.

Drüsenbefund: Mikroskopisch kein Carcinom. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: Starb 11 Tage post operationem.

Path anat. Diagnose: Peritonitis exsudativa. Perforatio recti: Neben der Iliaca eigentümlich harte Drüsen, auch rechts neben der Aorta. Myodegeneratio cordis.

Fall XXV.

Fr. Mei., 55 Jahre alt; IV p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 17. II. 03.

Anam.: Letzte Geburt vor 18 Jahren. Früher Menses normal. Seit 4 Jahren Menopause. Seit 3 Monaten Blutungen ganz unregelmässig, anfangs ziemlich stark. Keine Schmerzen.

Befund: Sehr grosse, etwas anämisch aussehende, magere Frau Die Portio ist ziemlich stark vergrössert, ulceriert, erscheint besonders nach links hin etwas ausgefressen. Im übrigen ist aber der Uterus gut beweglich, nach der rechten Seite vollständig frei. Links neben der Cervix erscheint das Ligamentum etwas verdickt. Drüsen nicht zu fühlen.

Operation: typisch, wenig blutreich. Peritoneum vollkommen geschlossen, Scheide in der Mitte offen. Gazedrainage. Schluss der Bauchwunde durch 3 Silberdrähte, 4 fache Catgutetagennaht.

Drüsenbefund: Drüsen nicht carcinomatös. Nebenverletzungen: Keine:

Primäres Resultat: 14. III. 03. geheilt entlassen.

Dauerresultat: 15. VI. 04. Recidiv im linken Beckenbindegewebe.

Fall XXVI.

Fr. Strie., 38 Jahre alt: VII p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 10. II. 04.

Anam.: Partus ult. vor 8 Jahren. Menses seit dem 16. Lebensjahr regelmässig alle 4 Wochen, 2 Tage dauernd. Mit zunehmendem Alter stärkere Blutungen. Seit $^1/_2$ Jahr zeigt sich fast jeden Tag ein wenig Blut. Zur Zeit der regelmässigen Periode starke Blutung. Ausfluss seit $^1/_2$ Jahr. Keine Schmerzen. Kommt wegen Blutung.

Befund: Anämisches Aussehen. Mässiger Blutabgang. Scheide ziemlich weit. Der untersuchende Finger findet die Portio stark ballonartig aufgetrieben. Äussere Muttermundslippe fühlt sich rauh und angefressen an. Der Finger dringt leicht in die Cervix und kommt hier in eine rauhe, ausgefressene Höhle. Uterus beweglich; Parametrien links frei, rechts verdickt. Vor der Operation: Excochleatio et Cauterisatio.

Operation: 17. II. Beim Ablösen der Blase muss Muskulatur mitgenommen werden. Blase an einer kleinen Stelle lädiert, mit Catgut genäht. Rechter Ureter dilatiert. Peritoneum geschlossen. Gazedrainage durch die Scheide. An der Teilungsstelle der Iliaca eine haselnussgrosse, harte Drüse. Eine andere etwa 2 bohnengrosse, längliche und gleichfalls ziemlich harte Drüse neben der Lendenwirbelsäule, rechts neben der Aorta entfernt. Schluss der Bauchwunde durch 3 Silberdrähte,

4 fache Catgutetagennaht. Carcinom im oberen Teil der Cervix an einer Stelle durchgebrochen.

Drüsenbfund: Drüsen überall mit Carcinom durchsetzt. Nebenverletzungen: Blase angerissen, mit Catgut genäht. Dauerkatheter; keine Blasenstörung.

Primäres Resultat: 13. III. 04. Bauchnarbe linear vollständig geheilt, im unteren Teile etwas breit. Scheidenwunde ebenfalls gut geheilt. Kleines Becken frei.

Dauerresultat: Mit Ausnahme von Lungenerscheinungen vollständiges Wohlbefinden. Recidivfrei.

Fall XXVII.

Fr. Fin., 49 Jahre alt; II p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 17. V. 03.

Anam.: Letzte Entbindung vor 21 Jahren. Erste Menses mit 17 Jahren, immer unregelmässig, geringe Blutung. Menopause mit 42 Jahren. Vor 6—7 Wochen trat wieder etwas Blutabgang, aber sehr gering auf. Vor 14 Tagen Auftreten geringer Schmerzen im Unterleib, besonders auf der linken Seite.

Befund: In Narkose: Die Portio in ein zerfallendes Geschwür umgewandelt. Dasselbe geht nach hinten in die Scheidenwand über. Uteruskörper nur sehr wenig vergrössert; die rechten Adnexe anscheinend frei, die linken sind am Abgang des Uterus etwas verdickt. Vor der Operation: Excochleatio et Cauterisatio.

Operation: 25 V. Wegen Übergang des Carcinoms auf die Blase und Ureter, abgebrochen und nur die Uterinae unterbunden.

Drüsenbefund: Drüsen keine. Nebenverl.: Keine.

Primäres Resultat: Bauchwunde vollkommen p. p. geheilt. Der Cervikalkanal geschlossen mit einer

harten Wucherung angefüllt. Das vordere, rechte Scheidengewölbe umgeben von Infiltration.

Fall XXVIII.

Fr. Wei., 31 Jahre alt; II p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 30. X. 03.

Anam.: Partus ult. vor 2 Jahren. Menses seit dem 16. Jahre immer regelmässig. Vor 4—5 Jahren trat bei der Patientin eine Pause in den Menses von $^1/_4$ Jahr ein, nachdem Patientin $^1/_2$ Jahr gestillt hatte. Darauf stellten sich die Menses wieder ein und zwar 2—3 mal mit Pausen von 14 Tagen. In den letzten 9 Wochen Blutungen mit 2 tägigen Intervallen. Keine sonstigen Beschwerden.

Befund: Das obere $^2/_3$ der Scheide ist mit einer höckerigen, leicht zerfallenden Geschwulstmasse austapeziert, die in der Mitte das ursprünglich verengte Vaginalgewölbe frei lässt. Die Portio ist in eine völlig zerklüftete, mit einem kraterförmigen Eingang versehene Geschwulstmasse verwandelt. Die abtastbare Cervixoberfläche erweist sich ebenfalls durch Geschwulstgewebe ersetzt. Das Cervixcarcinom hat vorn und rechts seitlich bis auf das letzte Drittel die Scheide infiltriert.

Operation: Carcinom von der Cervix auf Blase und rechten Ureter übergegangen. Rechts neben der Cervix ebenfalls ein eigrosser, harter Knoten. Beim Versuch die Blase abzulösen, reisst dieselbe ein. Vernähung der Rissstelle Dauerkather. Uterinae beiderseits unterbunden. Schluss der Bauchhöhle durch 3 Silberdrähte, 4 fache Catgutetagennaht.

Drüsenbefund: Drüsen keine.

Nebenverletzungen: Blase mit dem Finger eingerissen, mit Catgut genäht. Dauerkatheter. Keine Störung der Blasenfunktion.

Primäres Resultat: 29. XI. Entlassen. Geschwulst in Verhältnis zum status der Operation nicht merklich zurückgegangen. Bei der geringsten Berührung blutend.

Dauerresultat: Starb einige Zeit nachher an Cachexie.

Fall XXIX.

Fr. Rie., 49 Jahre alt; V p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 18. IV. 03.

Anam.: Geburten normal. Menses seit dem 16. Jahre, regelmässig, stark, in letzter Zeit schmerzhaft. Periode hat in den letzten 2 Jahren 2 mal ausgesetzt. Im Juni vorigen Jahres Blasenbeschwerden. Im Februar dieses Jahres starke Blasenbeschwerden und Harndrang.

Befund: In Narkose: Cervix im ganzen stark vergrössert aufgetrieben und hart. Scheidengewölbe kurz. Cervix zeigt besonders nach hinten und links knollige Auftreibungen. Der Uterus lässt sich im ganzen nicht sehr gut herunterziehen. Bei Untersuchung per Rectum zeigt sich beiderseits die Basis der Lig. lata ziemlich derb und gespannt, ohne dass gerade Fixationen fühlbar wären. Der Uterus liegt im ganzen nach hinten, ziemlich gross, scheint auch fixiert. Die Inguinaldrüsen beiderseits als harte Körper durchzufühlen. Vor der Operation Excochleatio et Cauterisatio.

Operation: Bei Abschiebung der Blase vom Cervix reisst die Blase 1 cm lang ein. Peritoneum

vollkommen geschlossen. Scheide bleibt in der Mitte offen; Gazedrainage. Bauchwunde durch 3 Silberdrähte, 3 fache Catgutetagennaht geschlossen.

Drüsenbefund: Drüsen keine.

Nebenverletzungen: Blase beim Abschieben der Cervix 1 cm angerissen, mit Catgut genäht.

Primäres Resultat: Starb am 11. Tage nach der Operation an Herzschwäche.

Fall XXX.

Fr. Häuss., 35 Jahre alt, VIII p.

Carcinoma cervicis.

Aufnahme 27. IV. 03.

Anam.: Geburten normal. Partus ult. vor $1^1/_4$ Jahren. Kurz vorher will Patentin schon Blut verloren haben. Nach der Geburt $^1/_2$ Jahr lang andauernd geblutet. Nach 8 tägiger Bettruhe stand die Blutung einige Tage, begann dann wieder und hielt an bis vor 4 Wochen, wo Patientin einen Ohnmachtsanfall erlitt Seitdem blutet sie nicht mehr, hat aber Schmerzen im Unterleib.

Befund: Portio in ein schmierig belegtes Ulcus verwandelt ohne blutenden Substanzverlust. Das linke Ligament fühlt sich derb an, geringe Infiltration des rechten Ligaments. Uterus selbst etwas vergrössert, lässt sich gut herabziehen.

Operation: 4. V. Vordere Wand des Rectum mit hinterer unterer Uterusfläche, an welcher ein Carcinomknoten zu perforieren im Begriffe ist, in Ausdehnung von 1 Thaler breit verwachsen. Verschorfung der Adhäsionsfläche am Darm mit dem Paquelin. Blase sitzt der Cervix sehr innig auf. Beim Lösen reisst die Blase ein; vernäht mit Catgut. Umgebung des Scheidenrohres weitgehend infiltriert. Peritoneum geschlossen. Argentum

colloidale. Drainage durch die Scheide mit Gaze. Bauchwunde durch 3 Silberdrähte, 4 fache Catgutetagennaht geschlossen.

Drüsenbefund: In der entfernten, rechtsseitigen iliacalen Drüse, Carcinom.

Nebenverletzungen: Blase eingerissen, genäht.

Primäres Resultat: Starb 3 Stunden post Operationem.

Pathol. anat. Diagnose: Myocarditis acuta. Haemorrhagiae multiplices Myocardi: Hypostasis et Oedema pulmonum.

Fall XXXI.

Fr. Stroe., 44 Jahre alt; III p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 24. VI. 03.

Anam.: Letzte Entbindung vor 10 Jahren. Geburten normal. Menses mit 14 Jahren, immer regelmässig, wenig Blutung, kein Schmerz. Seit 8 Jahren Magenbeschwerden. Seit April Periode unregelmässig alle 8—14 Tage. Seit 4 Wochen plötzlich starke Blutung, es gingen „ganze Klumpen“ fort; keine Schmerzen. Blutung dauert an, weshalb Patientin in die Klinik kommt. Seit einigen Jahren weisser Ausfluss.

Befund: Scheide mässig weit; nach hinten ein grosser zerklüfteter Tumor zu fühlen, Blumenkohl, von der vorderen Lippe ausgehend. Hintere Lippe vollkommen intakt, ebenso auch das hintere Scheidengewölbe. Die Portio nach links hin weniger beweglich. Der Tumor greift auf die Scheide nach links und vorne über. Durch die Bauchdecken hindurch stark geschwellte Iliacaldrüsen zu fühlen.

Operation: 2. VII. Geringe Menge Ascites. Adnexe breit verwachsen. Blase leicht abzuschieben. Beim Abtrennen der Scheide mit dem Paquelin Verletzung des Rectums. Entfernung eines Drüsenknotens links, der in Gänseeigrösse der Art. iliaca aufliegt. Schluss des Peritoneums, Drainage durch die Scheide. Schluss der Bauchwunde durch 3 Silberdrähte, 4 fache Catgutnaht.

Drüsenbefund: Drüsen ganz mit Carcinom durchsetzt.

Nebenverletzungen: Rectum mit dem Paquelin verlelzt, mit Catgut genäht. 5 Tage post Operationem Blasenfistel. 10 Tage post Operationem Rectalfistel.

Primäres Resultat: Starb unter dem Zeichen der Herzschwäche 3. VIII.

Pathol. anat. Diagnose: Oedema pulmonum. Dilatatio ventriculi dextri. Adipositas cordis. Atrophia fusca cordis. Intumescentia glandulae lymphaticae circa Aortam abdominalem. Pericystitis purulenta. Pyelonephritis. Scheiden-Mastdarm-Blasenfistel.

Fall XXXII.

Fr. Br., 28 Jahre alt; V p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 29. V. 03.

Anam.: Partus ult. vor 6 Monaten; Geburten spontan. Im 2. u. 4. Wochenbett, Fieber. Menses seit dem 18. Jahre, regelmässig alle 4 Wochen, 2—3 Tage dauernd, starke Blutung. Erste Periode post partum vor 4 Monaten. Dauer derselben 14 Tage. Seitdem keine Blutung mehr. Vor 4 Wochen Schmerzen im Unterleib, Kreuzschmerzen, die noch andauern; seitdem auch Ausfluss, Blutabgang. Kommt wegen Schmerzen.

Befund: 30. V. Vagina weit; Corpus uteri anteflectiert. Die vordere Lippe ist in ein grosses, blumenkohlartiges Gewächs umgewandelt. Hintere Lippe nur schwer erreichbar. Adnexe anscheinend frei. Vor der Operation: Excochleatio et Cauterisatio.

Operation: 8. VI. Typisch; Schluss der Peritonealwunde, Drainage durch die Scheide mit Gaze. Schluss der Bauchwunde mit 4 Silberdrähten und 4fache Catgutnaht. Rechts in der Teilungsstelle der Iliaca 2 grössere Drüsen von etwa Mandelgrösse entfernt, links an derselben Stelle eine etwas kleinere.

Drüsenbefund: Kein Carcinom. Nebenverletzungen: Keine.

Primäres Resultat: 4. VII. Bauchwunde p. p. geheilt. Der obere Teil der Scheide stark verengt; kleines Becken frei. Patientin sieht sehr gut aus.

Dauerresultat: Recidiv 30. XII. 03. Gestorben 30. IV. 04.

Fall XXXIII.

Fr. Sim., 50 Jahre alt; II p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 9. III. 03.

Anam.: Geburten normal; letzte vor 14 Jahren. Seit September vorigen Jahres tritt die Periode öfters ein, alle 3 auch 2 Wochen. Einmal bleibt sie 2 Monate aus. Seit Weihnachten 1902 blutet Patientin fast ununterbrochen, doch geht nur wenig Blut ab, oft nur blutiger Schleim. Aussetzung der Blutung nur auf 1—2 Tage. Kreuzschmerzen. Abmagerung.

Befund: In Narkose: Portio stark vergrössert, eine höckerige, ungleiche Geschwulst, die zunächst die ganze Portio zu betreffen scheint; bei genauer Unter-

suchung stellt sich aber doch heraus, dass sie nur an der hinteren Lippe sitzt, während die ganze hintere rechte Partie normal erscheint. Uterus liegt anteflectiert, ist etwas gross, die Portio im ganzen wenig beweglich. Linkes Scheidengewölbe ist sehr straff, eine ausgesprochene Infiltration ist aber auch bei der Untersuchung per Rectum nicht zu fühlen. Vor der Operation: Excochleatio et Cauterisatio.

Operation: 13. III. Anhänge fest verwachsen. Beim Abschieben der Blase mit dem Finger reisst dieselbe ein. Ganzes Beckenbindegewebe entzündlich verdickt.

Drüsenbefund: Kein Carcinom.

Nebenverletzungen: Blase beim Abschieben von der Cervix eingerissen; Daumengrosser Defekt, mit Catgut genäht. Dauerkatheter; keine Blasenfistel entstanden.

Primäres Resultat: 8. IV. 03. Bauchnarbe glatt; geheilt entlassen. 3. X. 03. Subjectives Wohlbefinden. Scheide ziemlich eng; einige Granulationen. Bauchdecken weich und eindrückbar. Bauchnarbe sehr fest. Kleines Becken vollständig frei.

Dauerresultat: 2. III. 04. Vollständiges Wohlbefinden.

Fall XXXIV.

Fr. Wil., 47 Jahre alt; V p.

Carcinoma portionis.

Aufnahme 28. II. 03.

Anam.: Geburten normal bis auf die fünfte. Frühgeburt im 7. Monat. Erste Menses mit 16 Jahren, regelmässig. Vor circa 1 Jahr bemerkte Patientin, dass der Unterleib anschwelle, aber ohne Schmerzen. Stuhlver-

haltung. Fluor bestand schon früher, wurde seit 1 Jahr stärker.

Befund: In Narkose: Sehr grosse, fettreiche Frau mit blassem Aussehen. Portio ziemlich stark vorragend, ringsherum mit Rauhigkeiten besetzt. Cervix im ganzen verdickt, offen, gleichfalls ringsherum mit harten Rauhigkeiten angefüllt. Uterus scheint nicht vergrössert, ganz gut beweglich, lässt sich aber doch nur bis zur Hälfte in der sehr langen Scheide vorziehen. Scheide selbst ziemlich eng. Vor der Operation: Excochleatio et Cauterisatio.

Operation: 4. III. Typisch. Peritoneum vollkommen geschlossen mit Catgut. 4 Argentumpillen in das Beckenbindegewebe. Schluss der Bauchwunde durch 3 Silberdrähte, 4 fache Catgutetagennaht. Scheide bleibt in der Mitte offen. Drainage mit steriler Gaze.

Drüsenbefund: Kein Carcinom. Nebenverletzungen: Urinfistel.

Primäres Resultat: 8. III. 03. Bauchnarbe glatt. Beim Einführen des Speculums sammelt sich in der Scheide etwas Urin an. Eine Fistel zur Blase kann nicht entdeckt werden.

Dauerresultat: 12. VII. 04. Nach Entlassung noch 6 Wochen lang unwillkürlicher Urinabgang, dann spontanes Aufhören. Patientin fühlt sich absolut wohl, mit Ausnahme von Wallungen zum Kopf. Bauch- und Scheidennarbe vollkommen glatt. Kleines Becken frei.

Dieses sind in Kürze die 34 Fälle, bei denen die Freundsche Operation zur Anwendung kam. Winter stellt den Satz auf: „Die Prüfung der Operationsmethoden muss nach zwei Seiten hin erfolgen:

1. muss festgestellt werden, wieviele Operierte dem Eingriff erliegen und aus welchen Ursachen; ferner welche Nebenverletzungen bei den in Frage stehenden Operationen am häufigsten vorzukommen pflegen; welche Erkrankungen in der Reconvalescenz auftreten können; welche weiteren Folgezustände nach der Operation zurückbleiben. Diese Ergebnisse fasst Winter als Operationsresultate zusammen.

2. muss festgestellt werden, in wieviel Fällen der Krebs durch die angewandte Methode radical und dauernd aus dem Körper entfernt worden ist. Diese Ergebnisse bezeichnet er als Dauerheilungsresultate. Letztere werden gewonnen durch Feststellung der „Recidive". Wenn kein Recidiv irgend einer Art nach der Operation mehr auftritt, so liegt Dauerheilung vor. Deshalb verlangt Winter, dass Statistiken eine Berechnung von mindestens 5 Jahren zu Grunde liegen soll. „Ein richtiges Urteil über den Wert einer Methode in Bezug auf Dauerheilungsresultate gewinnt man aber nicht durch Zusammenstellung der Recidive allein, da die Zahl derselben in erster Linie von der Auswahl der Fälle abhängt, sondern dadurch, dass man die Zahl der mit der in Frage stehenden Methode operierten Krebskranken mit der Zahl der von ihnen recidiv gewordenen zusammenstellt. Ich schliesse mich in folgendem der Meinung F. Hammers an, der sagt: „Gegen die Einteilung der statistischen Berichte in primäre Resultate nach der Operation und Dauerheilungsresultate ist absolut nichts einzuwenden, wohl aber gegen die Forderung, in den Statistiken dann eine Dauerheilung anzunehmen, wenn innerhalb 5 Jahren kein Recidiv aufgetreten ist. Diese Einteilung in 5 Jahren ist eine ziemlich willkürliche und es ist viel vorteilhafter, das zweite oder dritte Jahr post Operationem anzu-

nehmen, da doch die meisten Recidive im ersten Jahr aufzutreten pflegen."

Zunächst gebe ich noch einen kurzen Überblick über das Alter der Patientinnen, die Anzahl der Geburten und den Ausgangspunkt und Sitz des Carcinoms.

Das Alter der sämtlichen Carcinomkranken verteilt sich auf die einzelnen Jahre wie folgt:

20—25	Jahre alt	0
25—30	„ „	2
30—35	„ „	3
35—40	„ „	8
40—45	„ „	7
45—50	„ „	5
50—55	„ „	5
55—60	„ „	2
60—65	„ „	2

Die jüngste Patientin ist 25 Jahre alt, die älteste 60 Jahre. Die meisten Fälle von Carcinom fallen in die Jahre 35—50. Dass das Carcinom häufiger bei Multiparen als bei Virgines und Nulliparen auftritt, findet in den 34 Fällen seine völlige Bestätigung, denn mit Ausnahme einer Patientin haben alle übrigen eine oder mehrere Geburten durchgemacht. Nach ihrem Ausgangspunkt und Sitz unterschieden, waren es: 15 Portiocarcinome, 15 Cervixcarcinome, 3 Corpuscarcinome und 1 Carcinoma portionis et cervicis. Bestimmend sowohl für den Erfolg der Operation als auch das Leben der Patientin ist das rechtzeitige Erkennen der Krankheitssymptome, welche das Carcinom hervorruft. Charakteristisch sind zunächst die objektiven Symptome, die abgesehen von den Folgen für das Allgemeinbefinden, in Ausflüssen aus der Scheide und den typischen Blutungen bestehen. Nicht selten berichten die Kranken, dass

schon seit längerer Zeit die Menstruation auffallend stark und langdauernd war, dass auch in der intermenstruellen Zeit Blut abging, oder dass der Typus der Menstruation vollständig verschwunden ging. Häufig war die Menstruation schon seit 2 oder mehr Jahren ausgeblieben und hat sich dann in verstärktem Masse, ganz unregelmässig wieder eingestellt. Wie in den einzelnen Fällen aus der Anamnese ersichtlich ist, sind es gerade die Blutungen, welche die Patientinnen zuerst auf ihr Leiden aufmerksam machen. Die subjektiven Beschwerden, nämlich die Schmerzen, sind anfangs weniger vorhanden, ja fehlen in manchen Fällen sogar, ein Grund, weshalb die Kranken häufig so spät ärztliche Hülfe in Anspruch nehmen. Man sehe sich nur in den 34 Fällen die Zeitdauer an, die zwischen dem Auftreten der ersten Symptome und der Aufnahme der Patientinnen in die Klinik liegt; es sind in den meisten Fällen mehrere Monate. Das Carcinom hat inzwischen schon das Beckenbindegewebe, den Uteruskörper und das Peritoneum ergriffen. In solch vorgeschrittenen Fällen nützt dann auch die radicalste und technisch meisterhaft ausgeführte Operation nichts mehr und man braucht sich nicht zu wundern, wenn dann die Dauerresultate keine günstigen sind. Der Befund, wie weit das Carcinom vorgeschritten war, wurde vor jeder Operation genau in Narkose aufgenommen und man muss gestehen, dass in sehr vielen Fällen das Carcinom schon weit vorgeschritten war. In den Parametrien waren verdickte Stränge, selbst Knoten zu fühlen, in manchen Fällen war das Carcinom schon auf die Blase übergegangen, der Uterus nur mehr schwer beweglich, eine Indikation, die eigentlich gegen die Operabilität spricht. Hat auch die Freundsche Operation in den sehr weit vorgeschrittenen Fällen gerade nicht

lebensrettend gewirkt, so hat sie doch eine Verlängerung des Lebens herbeigeführt, wie ich nachher noch berichten werde. Um ein Impfrecidiv zu verhüten wurde einige Tage vor der Operation eine Excochleation und Cauterisation des carcinomatösen Geschwüres vorgenommen. Wie die Freundsche Operation von Hofmeier ausgeführt wird, sowohl die kombinierte wie die rein abdominale Methode, habe ich schon ausgeführt; siehe Fall I und XII. Betreffs der Behandlung der Bauchscheidenwunde wurde an dem Grundsatz festgehalten, dass bei der Annahme einer möglichen Infizierung der Bauchhöhle, die Bauchscheidenwunde nicht oder doch nicht vollständig geschlossen werden darf; ausserdem wurde noch die Drainage durch Einlage eines sterilen Gazestreifens zu fördern gesucht.

Von grosser Bedeutung ist die Feststellung der durch die Operation gewonnenen Erfolge. Zunächst die

Primären Resultate:

An der Operation oder den unmittelbaren Folgen derselben sind gestorben: Von 34 Patientinnen 8, also 23,52 % und zwar an

Colaps 1
Peritonitis diffusa 2
Krebskachexie 1
Peritonitis exsudativa et Myodegeneratio cordis 1
Herzschwäche 3.

Ähnliche Resultate erzielten auch Wertheim und Mackenrodt, wie aus der am Schlusse meiner Arbeit angeführten Literatur ersichtlich ist.

Als geheilt entlassen wurden 24 Patientinnen = 70,56 %. Von diesen 24 bekamen 11 als geheilt Ent-

lassene Recidive und zwar innerhalb $^1/_4$ bis 2 Jahren = 32,34 %. Von den noch übrig gebliebenen 13 kann man in 4 Fällen das Dauerresultat nicht ermitteln und in 2 Fällen ist die Todesursache eine unbestimmte, nämlich in Fall XXVI und XXVIII. Ferner starb noch eine Patientin an Wassersucht und bei einer wurde die Operation, wegen allzuweit vorgeschrittenem Carcinom, abgebrochen.

Dauerresultate:

Vollständige Heilung trat in 7 Fällen ein. Die genaue Untersuchung, sowohl der Bauchnarbe wie des kleinen Beckens innerlich, ergab in allen Fällen völlige Heilung, und zwar erfolgte die Untersuchung in

2 Fällen nach 1 Jahr
1 Falle nach 2 Jahren
4 Fällen nach 4 Jahren.

Es wäre ungerecht, wenn man annehmen würde, dass von 34 Operierten nur 7 dauernd geheilt wären, da man in 8 Fällen das Dauerresultat nicht feststellen konnte, wie vorher angegeben ist. Es sind also unter 26 Fällen 7 Dauerheilungen zu verzeichnen = 26,88 %.

Als Nebenverletzungen kamen vor, hauptsächlich Verletzungen der Blase infolge der allzu innigen Verbindung mit der Cervix. Bei dem Versuch die Blase von der Cervix abzuschieben, riss erstere ein und zwar in 34 Fällen 7 mal. Ferner wurde 1 mal der Ureter durchschnitten, 1 mal das Rectum verletzt und 1 mal bildete sich eine Urinfistel. Als letzter Punkt wäre noch der Drüsenbefund in Betracht zu ziehen. Carcinomatös waren die Drüsen in 9 Fällen = 24,46 %, ein verhältnismässig geringer Prozentsatz. Man vergleiche

hier die aus der Literatur angeführten Stellen am Schlusse meiner Arbeit. Waren auch in der überwiegenden Anzahl der Fälle die Lymphdrüsen nicht carcinomatös erkrankt, so war es doch angebracht, mit Rücksicht auf die grosse Ausdehnung und die weitgehende Zerstörung, welche das Carcinom in fast allen Fällen gesetzt hat, die Freundsche Operation anzuwenden. Ob nämlich die Lymphdrüsen mit erkrankt sind, lässt sich durch die innere Untersuchung nicht feststellen, wohl aber eine Erkrankung der Parametrien, wie sie in mehreren Fällen vorlag. Ist aber das Carcinom schon soweit vorgeschritten, so hat, wie Schauta und Mackenrodt einstimmig erklären, nur die Operation heute ihre Existenzberechtigung, welche die Parametrien als erste Etappe der fortschreitenden Metastierung nicht unberücksichtigt lässt. Diese Aufgabe erfüllt nur voll und ganz die Freundsche Operation, so wie sie heute zur Anwendung kommt. Welch schöne Erfolge mit der Freundschen Operation schon erzielt sind, ist in der Literatur angeführt. Ein weiteres Beispiel hierfür bieten uns die 7 Fälle von Dauerheilung, wie sie Hofmeier nach der abdominalen Operation aufzuweisen hat, ein Resultat, das in Anbetracht der ungünstigen Fälle, ein recht gutes ist und die übrigen Operateure veranlassen soll, in weit vorgeschrittenen Fällen von Uteruscarcinom ebenfalls die Freundsche Operation anzuwenden.

Es erübrigt mir noch, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geh. Hofrat Prof. Dr. Hofmeier für die gütige Überlassung des Themas und die Übernahme des Referates, sowie Herrn Dr. Hammer für die freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Peiser, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäk. Band 39.
2. Winter, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäk. Band 27.
3. H. W. Freund, Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. Band 46.
4. v. Rosthorn, Hegars Beiträge Band 5.
5. Wertheim, Archiv für Gynäk. Band 61.
6. Glockner, Verhandlungen der Deutsch. Ges. für Gynäk. Band 10.
7. Winter, Verhandlungen der Deutsch. Ges. für Gynäk. Band 9.
8. A. Mackenrodt, Centralblatt für Gynäk. 25. II.
9. F. Hammer, Berichte und Studien v. M. Hofmeier.
10. H. Fritsch, Gynäkologie.

Lebenslauf.

Ich, Karl Fischer, preussischer Staatsangehörigkeit, bin geboren am 14. Januar 1878 zu Kempen (Rhein) als Sohn des Gymnasialprofessors Dr. Wilhelm Fischer in Kempen. Nach Besuch der Volksschule zu Kempen, dann des Kgl. Gymnasiums zu Kempen und Krefeld erwarb ich mir das Reifezeugnis in Krefeld am 22. Februar 1900 und bezog im April 1900 die Universität zu Bonn. Im 2. Semester zog ich an die Universität Würzburg, wo ich im Jahre 1902 das Tentamen physikum bestand. Im 5. Semester besuchte ich die Universität München, im 6. Semester die Universität Berlin, im 7. die Universität München. Vom 8. Semester ab studierte ich wieder in Würzburg. Der ärztlichen Staatsprüfung unterzog ich mich in Würzburg und beendete dieselbe am 20. Januar 1905.

Vorstehende Dissertation habe ich unter Leitung meines hochverehrten Lehrers Herrn Geh. Hofrat Prof. Dr. Hofmeier verfasst.

Lebenslauf.

Ich, Karl Fischer, [illegible] (Rhein) als Sohn des [illegible] Dr. [illegible] Fischer in Kempen. [illegible]

[illegible] Dr. [illegible] verdanke.